stica delle rette normali ad una superficie, che è quella di formare due sistemi di superficie sviluppatali ortogonali fra loro.

L'equazione

dx dy d^

= 0,

d Y

dY

già ottenuta neli'art. X, mostra che quando le x_y y_y ^ anziché essere variabili indipendenti (come ivi si è presupposto), dipendono da due parametri u e v, non vi sono che due direzioni secondo le quali si passa dal punto (u_9 i>) ad un punto contiguo della superficie iniziale, in modo che la retta corrispondente al primo punto sia incontrata da quelle che immediatamente le succedono in queste due direzioni. Dunque le rette di ogni sistema semplice formano due serie di superficie sviluppabiH, le quali determinano sulla superficie iniziale due famiglie di curve. Non nuoce alla generalità dei risultati il supporre che queste curve sieno le stesse u_y v. In quest'ipotesi si hanno le due relazioni

$$\begin{vmatrix} \frac{dx}{du} & \frac{dy}{du} & \frac{dx}{du} \\ X & Y & Z \\ \frac{dX}{du} & \frac{dY}{du} & \frac{dZ}{du} \end{vmatrix} = 0, \qquad \begin{vmatrix} \frac{d*}{dv} & \frac{d2}{dv} & \frac{Èi}{dv} \\ X & Y & Z \\ \frac{dX}{dv} & \frac{dY}{dv} & \frac{dZ}{dv} \end{vmatrix} = 0.$$

Dalla prima di queste, scritta sotto la forma

/ aI_zaI\ax

\ d u- du_ Z du'du _ 7 \ = 0 dii

du'dii dti/du '

dalla

+ T +7 o,

du du du

si deduce facilmente, indicando con H un fattore da determinarsi e ricordando le **(7),**

" du

d u d n

,dZ_d^

du d u